

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Melihat hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan yang didasarkan pada tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa laboratorium didapat bahwa *biosand filter* mampu menurunkan kandungan bakteri *Eschericia Coli* dan *Coli tinja* dengan efisiensi sebesar 45 – 98 %.
2. Hasil analisa ketiga variasi ketinggian yaitu 40:15:15 cm, 50:10:10 cm, 60:5:5 cm tersebut tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini disebabkan karena yang berperan dalam menurunkan kandungan bakteri *Eschericia Coli* dan *Coli tinja* adalah lapisan *biofilm* yang berada dipermukaan *biosand filter*.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan guna kesempurnaan penelitian tentang *Biosand filter* ini antara lain :

1. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya melakukan percobaan variasi dengan diameter butiran yang berbeda atau variasi luas permukaan. Karena untuk *biosand filter* mampu menurunkan bakteri pada bagian permukaan media, yang mana tempat *biofilm* tumbuh.

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai *biosand filter* dengan variasi jenis media filter, pada refleksi yang sama dan pada saat kondisi lingkungan yang sama.

